

## مطالعه برخی تعیین کننده های وزن هنگام تولد در نوزادان متولد شده در قزوین

نسیم بهرامی<sup>۱</sup>، محمدعلی سلیمانی<sup>۲\*</sup>، یونگ هواک چان<sup>۳</sup>، رضا مسعودی<sup>۴</sup>، لیلی ربیعی<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup>دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران؛ <sup>۲</sup>دانشکده پزشکی یانگ لولین، دانشگاه ملی سنگاپور، سنگاپور، جمهوری سنگاپور؛

<sup>۳</sup>دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران؛ <sup>۴</sup>دانشجو، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۳/۷/۳۰ تاریخ پذیرش: ۹۳/۹/۳۰

### چکیده:

**زمینه و هدف:** وزن هنگام تولد با بسیاری از فاکتورها و وضعیت های خاص طبی که در دوران حاملگی وجود داشته یا ایجاد می شوند ارتباط دارد. این مطالعه با هدف بررسی و ارزیابی برخی تعیین کننده های وزن هنگام تولد در نوزادان متولد شده در قزوین انجام شد.

**روش بررسی:** در این مطالعه توصیفی- تحلیلی که به صورت مقطعی در سال ۱۳۸۹ انجام شد، میانگین وزن ۳۰۷۶ نوزاد که به روش زایمان طبیعی در قزوین متولد شده بودند، مورد بررسی قرار گرفت. پیش گویی کننده های تک متغیره و چند متغیره برای وزن هنگام تولد با استفاده از مدل خطی عمومی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته ها:** میانگین وزن نوزادان و سن مادران به ترتیب  $3248/18 \pm 458/36$  گرم و  $25/33 \pm 5/70$  سال بود. شیوع وزن کم هنگام تولد در ۶/۶۷ درصد (۲۰۵ نوزاد) و ماکروزومی در ۳/۱۵ درصد (۹۷ نوزاد) مشاهده شد. پیش گویی کننده های تک متغیره برای وزن بیشتر در زمان تولد شامل مولتی پاریته، جنسیت مذکر نوزاد، نوزادان ترم و پست ترم، عدم وجود پره اکلامپسی در مادر و مادران با سن بیشتر از ۱۸ سال بودند. بر اساس مدل چند متغیره، اغلب پیش گویی کننده های تک متغیره به جز سن مادر که اثر خود بر وزن هنگام تولد را از دست داد، در مدل باقی ماندند. نوزادان متولد شده در فصل بهار ( $P=0/01$ ) و زمستان ( $P=0/01$ ) به طور معنی داری وزن هنگام تولد بیشتری در مقایسه با نوزادان متولد شده در فصل تابستان داشتند.

**نتیجه گیری:** برخی تعیین کننده های وزن هنگام تولد غیر قابل تعدیل بوده و انجام مداخلات بر روی آن ها امکان پذیر نیست اما با تعدیل برخی فاکتورها نظیر انتخاب سن مناسب برای حاملگی می توان وزن مطلوب نوزادان در هنگام تولد را انتظار داشت.

**واژه های کلیدی:** وزن هنگام تولد، وزن کم هنگام تولد، نوزاد، پیشگویی کننده های تک متغیره، مدل چند متغیره.

### مقدمه:

ابتلا به برخی از سرطان ها مانند سرطان پروستات (۹)، بیضه (۱۰) و سرطان پستان قبل از دوره یائسگی افزایش می یابد (۱۱). بنابراین فاکتورهایی که بر رشد جنین و وزن داخل رحمی تأثیر دارند ممکن است بر پیامدهای سلامتی در سال های بعدی زندگی نیز اثر گذار باشند (۱۲). از سوی دیگر، وزن غیر طبیعی هنگام تولد علاوه بر خطراتی که بر نوزاد دارد در مادر

اندازه غیر طبیعی وزن نوزاد در هنگام تولد آثار بالقوه ای بر سلامت و رشد نوزاد و همچنین عملکردهای شناختی وی در دوران کودکی دارد (۳-۱). وزن کم هنگام تولد با افزایش خطر بیماری های ایسکمیک قلب (۴-۶)، افزایش فشار خون و دیابت، در سال های بعدی زندگی در ارتباط است (۷، ۸). از طرف دیگر با افزایش وزن هنگام تولد خطر

حاضر با هدف بررسی برخی تعیین کننده های وزن هنگام تولد در زنان مراجعه کننده به بخش زایمان یک بیمارستان تخصصی شهر قزوین در سال ۱۳۸۹ انجام شد.

## روش بررسی:

این مطالعه توصیفی تحلیلی به صورت مقطعی (یکم فروردین سال ۱۳۸۹ تا ۲۹ اسفند ۱۳۸۹) بر پایه اطلاعات بیمارستانی ثبت شده در بیمارستان کوثر قزوین انجام شد. ابزار گردآوری داده ها شامل فرم مشخصات فردی مادران و نوزادان آن ها بود. مشخصات کلیه مادران (از قبیل سن، فصل هنگام تولد، تعداد زایمان، سن حاملگی، سابقه بیماری دیابت، پره اکلامپسی، بیماری قلبی عروقی و ابتلا به هیپاتیت ب) و نوزادان آن ها (وزن هنگام تولد، جنسیت) توسط دو نفر و به طور همزمان از روی پرونده های موجود ثبت شد. مادرانی که دارای زایمان دو قلوئی، مرگ جنین در داخل رحم (IUFD)، سقط جنین در حاملگی فعلی و زایمان به روش سزارین داشتند از مطالعه حذف شدند. در این مطالعه، نوزادان کمتر از ۲۵۰۰ گرم به عنوان وزن کم هنگام تولد (LBW) و تولد نوزاد با وزن بیشتر از ۴۰۰۰ گرم به عنوان ماکروزومی در نظر گرفته شد. نوزادانی که بین هفته های ۳۴ تا ۳۶ هفته و ۶ روز حاملگی به دنیا آمدند پره ترم و نوزادانی که بین هفته ۳۷ تا ۴۲ حاملگی متولد شده بودند به عنوان نوزادان ترم گروه بندی شدند (۲۳). در طی سال ۱۳۸۹ تنها یک مورد زایمان پست ترم (بالای ۴۲ هفته) وجود داشت که به روش سزارین انجام شده بود و وارد مطالعه نشد.

به منظور محرمانه بودن اطلاعات، در برگه های چک لیست نام افراد ذکر نگردید. علاوه بر این، به مسئولین بیمارستان ها اطمینان داده شد که در صورت تمایل آن ها، نتایج پژوهش در اختیارشان قرار خواهد گرفت. لازم به ذکر است که در این بیمارستان هنگام بستری از کلیه زنان، رضایت آگاهانه مبنی بر استفاده

نیز با افزایش بروز افسردگی پس از زایمان (۱۳) و مدت زمان طولانی تر بستری در بیمارستان و افزایش مرگ و میر در ارتباط است (۱۴).

رشد جنین و وزن هنگام تولد با بسیاری از فاکتورها و وضعیت های خاص طبی که در دوران حاملگی وجود داشته یا ایجاد می شوند ارتباط دارند (۱۵). علاوه بر این نتایج متناقضی از سایر عوامل نظیر وضعیت اقتصادی اجتماعی، رژیم غذایی (مصرف ماهی و روغن ماهی)، تعداد حاملگی و زایمان، سن و شاخص توده بدنی مادر، جنسیت نوزاد، فاکتورهای نژادی، شغل (کار در شیفت شب)، تحصیلات مادر، سابقه مصرف سیگار، عفونت های دهان و دندان، افسردگی مادر در دوران بارداری و حتی فصل تولد نوزاد در متون به چشم می خورد که بر وزن هنگام تولد تأثیرگذار هستند (۱۶-۱۸).

عدم دریافت برخی از مواد مغذی، پایین بودن سطح هموگلوبین و هماتوکریت خون مادر و مصرف الکل از علل کم وزنی نوزاد به شمار می روند (۱۹)، (۲۰). نتایج مطالعات دیگر نشان می دهد که افزایش نا کافی وزن مادر در دوران حاملگی باعث کم وزن شدن نوزاد می گردد. برخی از وضعیت های طبی نیز به واسطه اختلال در عملکرد جفت می توانند وزن هنگام تولد را کاهش دهند. همچنین در تولد نوزاد پسر، به واسطه افزایش دریافت کالری بیشتر، وزن هنگام تولد افزایش می یابد (۲۱، ۲۲).

از آنجایی که وزن هنگام تولد وابسته به بسیاری از فاکتورهای ژنتیکی، بیولوژیک، روانی- اجتماعی و محیطی است و گزارشات متفاوتی در خصوص تأثیر هر یک از این عوامل با آن وجود دارد و از طرفی وزن هنگام تولد نقش بسیار مهمی بر سلامت دوره های بعدی زندگی نوزاد می گذارد و کاهش یا افزایش بیش از حد آن مخاطراتی را برای وی بدنبال خواهد داشت؛ بنابراین شناسایی عوامل مرتبط با وزن هنگام تولد و اصلاح برخی از فاکتورهای قابل تعدیل مهم به نظر می رسد؛ لذا مطالعه